

# **Especificación de Requerimientos de Software para**

**Proyecto Aseguramiento de la Calidad:  
Acrópolis**


**Versión 1.0 aprobada**

**Desarrollado por:**

**Andrés Campos Orias  
Andrés Mora Miranda  
Juan Pablo Rodríguez Rojas  
Carlos Arturo Solis Solis**

**Instituto Tecnológico De Costa Rica**

**31 de marzo del año 2017**

 <b>Propósito</b>	<b>3</b>
<b>Alcance del producto</b>	<b>3</b>
<b>Perspectiva del producto</b>	<b>3</b>
<b>Funciones del producto</b>	<b>4</b>
<b>Clases de usuario y Características</b>	<b>4</b>
<b>Entorno Operativo</b>	<b>5</b>
<b>Diseño e Implementación Restricciones</b>	<b>5</b>
<b>Documentación del usuario</b>	<b>5</b>
<b>Suposiciones y dependencias</b>	<b>5</b>
<b>Restricciones</b>	<b>6</b>
<b>Interfaces de usuario</b>	<b>6</b>
<b>Requerimientos funcionales</b>	<b>7</b>
Registro usuario:	7
Registro gimnasio:	8
Edición de gimnasio:	9
Login usuario	10
<b>Datos de entrada</b>	<b>14</b>
<b>Atributos de Calidad del Software</b>	<b>15</b>
<b>Reglas de Negocio</b>	<b>15</b>
<b>Requerimientos Técnicos</b>	<b>15</b>
<b>Interfaces de Software</b>	<b>16</b>
<b>Interfaces de hardware</b>	<b>16</b>
<b>Interfaces de comunicaciones</b>	<b>16</b>
<b>Para la comunicación con los usuarios finales se utilizara el protocolo estándar de internet (HTTP).</b>	<b>16</b>
<b>Este se llevarán a cabo por medio de requests de tipo POST, GET, PUT y DELETE atendidos por un servidor web dedicado 24/7 a solicitudes hechas directamente desde la aplicación que se ejecuta en el navegador del usuario.</b>	<b>16</b>



**Estas peticiones se realizan al servidor web desde la aplicación por medio de Ajax o Angular.**

16

**Riesgos**

17

# Introducción

## Propósito




El presente documento tiene como propósito principal definir las especificaciones funcionales y no funcionales para el desarrollo de la plataforma Acrópolis utilizada por instalaciones que permitan practicar deportes o hacer ejercicio en un espacio, contando con varias maquinas y articulos deportivos a disposición de quienes lo visiten, hacemos referencia a sitios comunes para dichas actividades tales como gimnasios.

## Alcance del producto

El software a construir tiene como objetivo principal, apoyar en la gestión de rutinas de entrenamiento para objetivos de volumen muscular, definición y fuerza con dietas efectivas; dependiendo de los objetivos que el cliente desea.

Esto incluye:

- Encontrar  un método de control de perfiles de clientes, perfiles de gimnasios, rutinas, feeds y suscripciones de pago a cada respectivo cliente.
- Incrementar la satisfacción del cliente.
- Disminuir el tiempo del procesamiento de la información al cliente.
- Digitalización de las rutinas de entrenamiento para eliminar uso de papel.

## Perspectiva del producto

Se proyecta implementar un aplicación que permita a los usuarios mantener un control sobre sus suscripciones y rutinas de entrenamiento en gimnasios, en esta se permitirá realizar pagos a las mensualidades y servicios (tales como clases o eventos), además se busca que dichos recintos puedan proveer información extra para sus clientes, tales como feeds motivacionales o

de nutrición, así como noticias o avisos. El sistema a implementar es un software independiente ya que no tendrá relación con otros sistemas.

## Funciones del producto

Entre las funciones del producto a desarrollar son:


- El producto debe poseer uno o más administradores que puedan tener acceso a los perfiles de todos los usuarios tanto gimnasios como clientes
- El producto debe poseer una sección en donde un administrador pueda ingresar, editar y eliminar usuarios directamente, así como modificar el layout de la aplicación
- La aplicación contará con niveles para cada usuario, esto con el fin de demostrar su progreso, conforme se sube de nivel el desbloquearán nuevos ejercicios y pesos o dificultades para los ya existentes, tomando como base los objetivos de dicho usuario.
- Cada usuario debe tener acceso a un perfil donde se muestre su información básica: nombre, apellidos, fecha de nacimiento, foto, padecimientos, cirugías, historial de rutinas, nivel en el que se encuentra.
- Se contará con 2 tipos de usuarios, los principiantes y los avanzados, correspondientemente los primeros son usuarios que recién se incorporan al gimnasio y requieren ayuda de un entrenador, estos se les provee un set de ejercicios fijos que cambian conforme el entrenador vea necesario, mientras que el otro tipo de usuario son aquellos que ya conocen bien su rutina y saben claramente cómo hacer los ejercicios permitiendo que creen ellos sus propias rutinas.
- Los gimnasios cuentan con un usuario especial, que siempre será considerado un usuario avanzado o entrenador el cual permite estar asociado directamente a un gimnasio y a un grupo de principiantes a los cuales él tendrá acceso a sus rutinas para actualizarlas conforme el entrenador vea necesario.
- El perfil de los gimnasios contará con la información de: horarios, tarifas, promociones, ubicación, calendario de clases, un feed para publicar avisos o material que considere útil.
- El usuario podrá hacer pagos mediante tarjeta de crédito o débito desde la aplicación utilizando la tienda asociada con la plataforma en la que se utilice (Google o Apple) así como dar la opción de pagar por medio de PayPal.
- Al registrarse cada usuario deberá proveer su información de pago, y en el caso de los gimnasios estos deberán usar una cuenta asociada a la cual se depositan los pagos.

## Clases de usuario y Características

Entre los diferentes usuarios a utilizar este producto se encuentran, los principales y más importantes del producto, los clientes, entrenadores (usuario especial) y gimnasios ya que la interacción entre estos es lo que permite que la aplicación pueda trabajar como se plantea.

Los usuarios no registrados podrán ver todos los contenidos de la aplicación en el caso de que accedan de manera web, una vez descargada y registrados podrán utilizarla libremente

## Entorno Operativo

- El software operará sobre una página web de internet.
- El producto operará sobre plataformas computacionales como desktop, laptop, netbook y plataformas móviles como smartphones y tablets, mediante el navegador Google Chrome. 
- El sistema también deberá correr en la mayoría de sistemas operativos existentes.
- Todo dispositivo o plataforma debe poseer un browser para acceder al producto.

## Diseño e Implementación Restricciones

Acropolis proporcionará exclusivamente interfaces de front-end y back-end, las cuales se proyecta que faciliten utilización en las múltiples plataformas y ayuden a mantener un control adecuado en el sistema por parte de los admin, respectivamente.

Al registrarse el usuario deberá confirmar su registro ingresando a su correo electrónico y verificar el correo de confirmación enviado por el sistema a su bandeja de entrada.

La disponibilidad de la aplicación deberá ser absoluta, excepto en el caso de cortes en la red de comunicaciones o fallos con los servicios que provean el hosting.

## Documentación del usuario

- Manual de usuario del producto detallado.
- Documentación completa sobre el producto (requisitos para correr el producto y más).

Todos los documentos escritos serán entregados en formato PDF.

## Suposiciones y dependencias

Para la elaboración de este proyecto se han tenido que tomar varias cosas en consideración:

- Se asume que los usuarios y administradores deben poseer conocimientos y habilidades en el ámbito de las funciones de la página, por lo tanto, no se brindara capacitación alguna, solo la documentación guía del sitio.
- Ya que el producto se comunica con un servidor web, si este falla la pagina también lo hará.

- Se asumirá que el producto sea capaz de correr en un servidor Linux/Windows Server.
- Los requerimientos del sistema no cambiarán durante el desarrollo del proyecto.
- Otra suposición que se ha hecho para la elaboración de este proyecto es que se utilizará el navegador Google Chrome para acceder al sitio.
- Se supone que los usuarios que utilicen la aplicación desde su dispositivo móvil utilizan el navegador de Google Chrome.
- El producto depende de una base de datos para guardar el registro de los usuarios / gimnasios / entrenadores, de las rutinas y las noticias así como artículos de interés para los inscritos.
- El producto depende de un servidor local para correr el web service, y que los dispositivos que deseen consumir el servicio estén conectados en la misma red local que el servidor.
- Disponibilidad de trabajo del equipo de desarrollo.
- Disponibilidad de tiempo para el proyecto.

## Restricciones

- Para poder hacer uso de la aplicación web se requiere conexión a internet.
- El se diseñará según el modelo cliente/servidor.
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla\*, amigable\* y fácil de usar\*, independientemente de la plataforma o el lenguaje de programación en el que se lleve a cabo.
- La página deberá ser web responsive.
- Los lenguajes de programación y tecnologías en uso serán:
  - Para la interfaz: HTML, CSS y bootstrap/angular materialize/google materialize.
  - Para la base de datos: MongoDB.
  - Para las funciones del sistema: Javascript.
  - Para el backend: Node JS.
  - Para el middleware: Express JS.

\* Estos conceptos se refieren a que la página sea intuitiva, es decir que el usuario no tenga que pensar o tomar decisiones para realizar una interacción con la misma, que la página en sí misma guíe al usuario por las decisiones que tienen que tomar, por ejemplo que el selector de actividades (ejercicios) funcionen tanto en modo "drag and drop" como en un buscador sencillo.






## Interfaces de usuario

Esquema previo de cómo se van a visualizar cada una de las pantallas determinando componentes comunes y singulares en cada de ellas.



Entre los elementos que se deben tener en cuenta en el diseño encontramos:

- Inicio de sesión.
- Página de registro.
  - Usuario principiante o **regular** 
  - Usuario administrador
    - Registrar gimnasio
- Encabezado: se ubica en la parte superior de la página, por lo general contiene un logo que identifique la aplicación.
- Inscribirse a un gimnasio.
- Menú: se puede ubicar en la esquina superior izquierda como un **Hamburger menu**  para acceder a las subcategorías de la aplicación y debe ser accesible desde cualquier página.
  - Historial de rutinas: zona dedicada al fácil acceso de todas las rutinas del usuario. (solamente para usuarios principiantes y avanzados)
  - Historial de citas: zona dedicada al fácil acceso de todas las citas del usuario, y a la edición o cancelación de la cita próxima. (solamente para usuarios principiantes y avanzados)
  - Buscar: zona dedicado a la búsqueda de gimnasios. 
  - Perfil: acceso al perfil del usuario, en ella se encuentran los debidos datos del usuario tales como nombre, apellidos, foto, numero de telefono, correo electronico, contraseña, padecimientos, cirugías, gimnasio afiliado, nivel del usuario (principiante o avanzado). Además de tener la oportunidad de editar algunos de estos datos.
  - Pago: se podrá agregar o editar una o varias tarjetas de débito o crédito, siendo así el método de pago del usuario. (solamente para usuarios principiantes y avanzados)
  - Solicitar medición. (solamente para usuarios principiantes y avanzados)
  - Ayuda: reportar problemas con una rutina,entrenador o pago, revisión de cobros. (solamente para usuarios principiantes y avanzados)
  - Configuración.
- Rutina actual.
  - Creación o edición de la rutina
- Sección feed del gimnasio.
- Sección de pago en un modal o una pestaña aparte



## Requerimientos funcionales

### RQ1-Registro usuario

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad



El sistema permite que el visitante se registre. Existen tipos de usuarios y entre esos tipos subcategorías:

Tipo:

- Usuario administrador (usuario que crea y administra el perfil de su gimnasio).
- Usuario regular
  - Usuario principiante: es el usuario que se inscribe al gimnasio con poco conocimiento alguno en materia de ejercicios y rutinas, requiere de la asistencia de un usuario avanzado especial (entrenador)
  - Usuario avanzado: es el usuario que tiene bastante conocimiento en materia de ejercicios y rutinas, está a la capacidad de realizar sus propias rutinas de entrenamiento si lo desea (solo un usuario avanzado-especial (entrenador) o un usuario administrador puede otorgar dicha posición)
    - Especial: es el usuario avanzado que está en las capacidades de ejercer su profesión como entrenador del gimnasio, debe ser previamente contratado por el usuario administrador y este debe asignarlo como un usuario avanzado luego los permisos para ser “especial”.

Prioridad: Alta.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta

1. Un visitante visita el sitio web, o descargar la aplicación.
2. Ingresa en la opción de registro.
3. El visitante ingresa sus datos: correo electrónico, nombre, apellidos, género y contraseña, además del tipo de usuario que desea ser (Administrador de un gimnasio o usuario regular). 
4. El sistema procede a enviar un mensaje de confirmación para verificar que los datos sean verídicos. 
5. Una vez hecho esto ya procede a ser un usuario del sistema.

#### 4.1.3 Requisitos funcionales

Asociado al requerimiento: -

### RQ2-Login usuario

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad

Una vez el visitante esté registrado, el sistema deberá permitir ingresar como un usuario del sistema con los credenciales de usuario y contraseña.

Prioridad: Alta.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta

1. Visitante ingresa a la aplicación.
2. Ingresa en la opción de login. en caso de no estar logueado previamente
3. El visitante ingresa sus datos: correo electrónico y contraseña de usuario para ingresar como usuario si el correo no es válido o la contraseña no es válida, se le vuelve a preguntar al visitante sobre su correo electrónico y contraseña.
4. si todos los datos son válidos el visitante ingresa al sistema con su usuario.

#### 4.1.3 Requisitos funcionales

Asociado al requerimiento: RQ1.


### RQ3-Registro gimnasio

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad

El sistema permite que el usuario de tipo administrador registre uno o varios gimnasios.

Prioridad: Alta.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta

1. El usuario tipo administrador ingresa al sistema.
2. Selecciona la opción de registrar gimnasio.
3. Ingresa todos los datos que el sistema le solicita. 
4. El sistema procede a enviar un mensaje de confirmación para verificar que los datos sean verídicos.
5. El sistema crea el gimnasio.

#### 4.1.3 Requisitos funcionales

Asociado al requerimiento: RQ2

### **RQ4-Edición de gimnasio**

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad

El sistema permite que el usuario de tipo administrador edite uno o varios gimnasios.

Prioridad: Media.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta

1. El usuario tipo administrador ingresa al sistema.
2. Selecciona el perfil del gimnasio
3. Selecciona la opción de editar gimnasio.
4. Edita **todos los datos** que el sistema le solicito.
5. El sistema procede a enviar un mensaje de confirmación para verificar que los datos sean verídicos.
6. El sistema edita la información del gimnasio.

#### 4.1.3 Requisitos funcionales

Asociado al requerimiento: RQ2, RQ3

### **RQ5-Eliminar gimnasio**

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad

El sistema permite que el usuario de tipo administrador elimine uno o varios gimnasios.

Prioridad: Media.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta

1. El usuario tipo administrador ingresa al sistema.
2. Selecciona el perfil del gimnasio.
3. Selecciona "Eliminar gimnasio".

4. Se notifica al usuario si en verdad desea borrar el gimnasio seleccionado.
5. Se confirma la eliminación.
6. El sistema borra el gimnasio. 

El sistema procede a enviar un mensaje de confirmación para verificar que los datos sean verídicos.

El sistema edita la información del gimnasio.

#### 4.1.3 Requisitos funcionales

Asociado al requerimiento: RQ2, RQ3




### RQ6-Inscripción a un gimnasio

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad

El sistema deberá permitirle al usuario registrado inscribirse a un gimnasio para ganar los beneficios de estar inscripto al mismo.

Prioridad: Alta.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta

1. El usuario ingresa el nombre o el ID  gimnasio en la sección de “Buscar”.
2. Ingresa al perfil del gimnasio 
3. En el perfil del gimnasio 

#### 4.1.3 Requisitos funcionales

Asociado al requerimiento: RQ2, RQ3




### RQ7-Pagos por medio de la aplicación

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad

El sistema deberá permitirle al usuario cliente pagar por medio de la aplicación su inscripción al gimnasio ya sea con su tarjeta o con la cuenta de PayPal.

Prioridad: Media.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta

1. Seleccionar el gimnasio.
  - a. Se despliega la interfaz del gimnasio.
2. Presionar el botón de pagar
  - a. Se muestra una interfaz de pago. 
  - b. Se muestran los métodos de pago.
3. El usuario selecciona el método de pago. 
4. El usuario mete los datos de pago. 
5. El usuario presiona el botón de confirmación.
  - a. Se muestra si se acepto o rechazo el pago.

#### 4.1.3 Requisitos funcionales

Asociado a los requerimientos:

RQ2, RQ6


## RQ8-Actualización del contenido en el perfil de gimnasio

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad

El sistema deberá permitir solamente al usuario administrador del gimnasio respectivo la habilidad de modificar el contenido que publica en su sección en esta se podrá compartir con los usuarios suscritos a su gimnasio información que se considere relevante.




Prioridad: Alta.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta

1. El redactor de la noticia le crea el artículo a publicar.
2. Este **seleccionará**  título, contenido relevante y categoría bajo la cual desea que se publique.
3. El redactor continuará a publicar el contenido deseado

Categorías disponibles:

- Calendario:

En  categoría se mostrará **un calendarios** bajo el cual el usuario **seleccionará un fecha**  para publicar su **noticia,**  también podrá publicar de manera automática múltiples fechas a la vez.

- Nutrición, Motivación, Noticias y Avisos:  
Estas tres secciones funcionarán en conjunto con un feed de contenido que muestre de forma que los más recientes se muestran primero.

#### 4.1.3 Requisitos funcionales

Asociado al requerimiento: RQ2, RQ3


### **RQ9-Solicitar cita de medición o revisión:**

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad

El usuario principiante o avanzado tiene la posibilidad de sacar una cita de medición con un entrenador a su gusto con el fin de saber cómo va su progreso, recolectando nuevos datos de medición del usuario cumpliendo con el requisito que se necesita para el cambio de rutina del usuario.

Prioridad: Alta.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta

1. Usuario ingresa a la aplicación. 
2. Ingresa al Hamburger menu.
3. Selecciona la opción "Solicitar cita de medición o revisión".
4. Selecciona al entrenador que desea.
5. Solicita la cita.

#### 4.1.3 Requisitos funcionales

Asociado al requerimiento: RQ2, RQ6

### **RQ10-Cancelar cita o revisión de rutina:**

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad

El sistema deberá cancelar una cita o revisión de rutina hecha previamente.

Prioridad: Media.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta

1. El usuario ingresa a la administración de la página con sus respectivos datos (nombre de usuario y contraseña).
2. Ingresa en la sección de solicitar medición/cita y cancela.
3. El usuario selecciona la opción de cancelar la cita.

#### 4.1.3 Requisitos funcionales



Asociado al requerimiento: RQ2, RQ9

### RQ11-Registro de nuevas rutinas de ejercicio:

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad

El sistema deberá permitir al usuario avanzado-especial registrar nuevas rutinas de ejercicio al usuario respectivo. Esto significa que:


Los entrenadores (usuario especial) o el usuario avanzado tienen acceso a la creación de nuevas rutinas de ejercicio, esto implica a que el entrenador anteriormente haya realizado la cita de medición respectiva al usuario, con el fin de brindar los datos necesarios para así realizar una rutina con los fines que el usuario desea, logrando así su progreso conforme se cambia de rutina.

Los datos a escribir por cada rutina son:  objetivos, disponibilidad de días por semana, fecha de la rutina,  estatura (depende de la edad puede ir variando), peso (puede ir variando), medida en centímetros de ciertas zonas del cuerpo (pecho, espalda, Brazo izquierdo/derecho, Antebrazo izquierdo/derecho, cintura, umbilical, caderas, glúteos, muslo izquierdo/derecho, pantorrilla izquierda/derecha), índice de grasa corporal (subescapular, axilar, tricipital, suprailiaco, abdominal, % total), observaciones.

Prioridad: Alta.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta

1. El entrenador o usuario avanzado ingresa a la administración de la página con sus respectivos datos (nombre de usuario y contraseña).
2. Ingresa en la sección de usuarios del gimnasio.
3. Selecciona la opción de agregar una nueva rutina de ejercicio.
4. Procede a ingresar la información recolectada en la cita de medición.
5. Procede a ingresar cuánto tiempo de calentamiento, estiramiento y enfriamiento necesita el usuario.

5. Procede a ingresar los ejercicios de la nueva rutina (nombre del ejercicio, identificador de la máquina, peso, series, repeticiones, tiempo de descanso, video instructivo de como hacer el ejercicio. 

6. El administrador procede a completar toda la información de la nueva rutina y afiliarse al usuario respectivo.

#### 4.1.3 Requisitos funcionales

Asociado al requerimiento: RQ2, RQ9

### **RQ12-Edición de rutinas de ejercicio:**

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad

El sistema deberá permitir a los entrenadores (usuario avanzado-especial) el acceso a la edición de rutinas del respectivo usuario.

Prioridad: Alta.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta

1. El entrenador ingresa a la administración de la página con sus respectivos datos (nombre de usuario y contraseña).
2. Ingresa en la sección de usuarios de la página y selecciona al usuario respectivo.
3. El entrenador selecciona la rutina que desea editar.
4. El entrenador procede a editar la rutina.

#### 4.1.3 Requisitos funcionales

Asociado al requerimiento: RQ2, RQ8

### **RQ13-Acceso al historial de rutinas de ejercicio:**

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad

El sistema deberá mostrar al usuario un historial de las rutinas de ejercicio que se le han asignado o que él ha creado con anterioridad.

Prioridad: Baja.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta



1. El usuario ingresa a la administración de la página con sus respectivos datos (nombre de usuario y contraseña).
2. Ingresa en la sección historial de rutinas del perfil.
3. Navega entre la lista de de rutinas guardadas.
4. Selecciona la rutina que desea ver.

#### 4.1.3 Requisitos funcionales

Asociado al requerimiento: -RQ11


### **RQ14-Acceso al historial de citas de medición o revisión:**

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad

El sistema deberá mostrar al usuario un historial de las citas de medición o revisión que se le han asignado o que él ha creado con anterioridad.

Prioridad: Baja.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta

1. El usuario ingresa a la administración de la página con sus respectivos datos (nombre de usuario y contraseña).
2. Ingresa en la sección historial de citas de medición  revisión del perfil.
3. Navega entre la lista de de rutinas guardadas.
4. Selecciona la rutina que desea ver.

#### 4.1.3 Requisitos funcionales

Asociado al requerimiento: -RQ11

### **RQ15-Edición de perfil de Usuario:**

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad

El usuario podrá modificar la información presente en su perfil en cualquier momento que él desee, sin importar que tipo de usuario sea. Esta podrá ser modificada cada vez que se ingrese a la opción correspondiente a “Editar Perfil”.

Prioridad: Alta.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta

1. El usuario ingresa a su perfil en la aplicación y selecciona la opción de editar perfil
2. En ella podrá alterar sus datos básicos como:
  - nombre, apellidos, fecha de nacimiento, foto, padecimientos, cirugías, historial de rutinas, descripciones a gimnasios.
3. Seleccionando la opción que el desee cambiar.
4. Podrá ingresar los datos o eliminar existentes para cambiar el contenido mostrado.

#### 4.1.3 Requisitos funcionales

Asociado al requerimiento: RQ1, RQ2..

### **RQ16-Eliminar perfil de Usuario:**

#### 4.1.1 Descripción y Prioridad

El usuario podrá eliminar por completo su cuenta si así lo desea, en el caso de los administradores de gimnasios, los pagos incompletos no se tramitarán, mientras que en el caso de usuarios cliente perderán todo su progreso previamente obtenido.

Prioridad: Alta.

#### 4.1.2 Estímulo / Secuencias de Respuesta

1. El usuario ingresa a su perfil en la aplicación y selecciona la opción de eliminar cuenta.
2. Seleccionando la opción de eliminar y aceptar las condiciones bajo las cuales este se ejecuta.
3. La cuenta se eliminará llevándolo devuelta a registrar cuenta.

#### 4.1.3 Requisitos funcionales

Asociado al requerimiento: RQ1, RQ2.

## Requerimientos no Funcionales

### Licencia de documentos

La licencia a utilizar es la de creative commons, las noticias publicadas van a estar bajo esta licencia Reconocimiento-CompartirIgual CC BY-SA.

“La cual permite a otros remezclar, modificar y desarrollar sobre tu obra incluso para propósitos comerciales, siempre que te atribuyen el crédito y licencian sus nuevas obras bajo idénticos términos.” [2]

### Datos de entrada

Todos los datos de entrada deben ser válidos, incluyendo fechas, correo electrónico, direcciones URL.



### Atributos de Calidad del Software

Para este proyecto necesitamos que nuestra aplicación sea muy fácil para el usuario, esto para que se ajuste a cualquier tipo de persona(sea técnica o no) que quiera utilizarse la pueda usar. Se requiere que la página tenga una alta disponibilidad, esto para que los usuarios no vean afectada su experiencia dentro de la aplicación y esto pueda perjudicarlos.

Es muy importante que nuestro servidor web y la página web sean bien robustas sean probadas mediante algún protocolo de pruebas automatizadas para tener un buen nivel de robustez.

Los usuarios deben de tener la posibilidad de entrar a la página web como mínimo con los browser Google Chrome y Mozilla Firefox.




### Reglas de Negocio

1. La página debe de ser accesible durante todo el día.
2. En la pagina solo podrá publicar noticias el administrador.
3. La pagina solo mostrará noticias y contenidos aprobados por el administrador, descartando por el momento cualquier tipo de publicidad.
4. La página debe notificar si el registro fue exitoso.



5. Tras un intento fallido en inicio de sesión, debe de dar opción para volver a recuperar el inicio.
6. Después de agregar un usuario, sus permisos como usuario deben de ser inmediatos.
7. Tras eliminar un usuario, se eliminará todo sobre el usuario sin respaldar alguna información del mismo.

## Requerimientos Técnicos

- Se deberá contar con un servidor que pueda hostear la página web, esto para que esté disponible para cualquier persona con acceso a internet.
- El servidor deberá soportar a  menos diez mil usuarios simultáneos.
- El acceso a internet de calidad es indispensable.


## Interfaces de Software

- Los usuarios interactúan con una página web interactiva cuyo front end estará desarrollado con angular 1.x.
- Se desarrollará full stack con node como back end.
- Se utilizarán estilos en su mayoría bootstrap o algun template que se considere adecuado para el desarrollo (no se sabe con certeza debido a la inexperiencia de los miembros).

## Interfaces de hardware

En general terminales con acceso a internet.

El servidor que hostea la página web estará en la nube.

Este producto deberá ser descargado en cualquier sistema computacional capaz de navegar en internet, y tener acceso a la plataforma donde se hará disponible la aplicación. Esto abarca dispositivos móviles (smartphones, tablets, etc), así como computadoras con acceso a la aplicación web. 

## Interfaces de comunicaciones

Para la comunicación con los usuarios finales se utilizara el protocolo estándar de internet (HTTP).

Este se llevarán a cabo por medio de requests de tipo POST, GET, PUT y DELETE atendidos por un servidor web dedicado 24/7 a solicitudes hechas directamente desde la aplicación que se ejecuta en el navegador del usuario.

Estas peticiones se realizan al servidor web desde la aplicación por medio de Ajax o Angular.

## Riesgos

- Riesgo que se logre identificar la identidad de un usuario que haya transferido información sensible.
- Si no se hace la conexión al servidor web de forma segura y estable al caer el servidor la pagina dejara de funcionar.
- Una mala conexión a la base de datos podría dejar por fuera a los usuarios registrados.
- Miembros clave del proyecto renuncian, lo cual origina un retraso muy significativo en el desarrollo del proyecto.
- Equipo de trabajo importante no está a tiempo originando retrasos.
- Cambio de requerimientos, originando retrasos y más costo al proyecto.
- En algún caso fortuito de un trabajador lo cual puede llevar a originar retrasos.
- Problemas financieros de la empresa.
- En algún caso de emergencia o algún desastre natural que atente con las instalaciones o equipos.
- Componentes defectuosos puede interferir en la interacción con la página.
- Si alguna persona ajena a la empresa o empleado intentó ingresar sin debido permiso a información sensible de la página.
- El hecho de no encontrar usuarios que utilicen la aplicación puede generar pérdidas.